

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 26-27
補助事業名 平成26年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充事業等補助事業
補助事業者名 山形県

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

県内製造業の技術力向上の支援をおこなうため、本事業では粒度分布測定装置と塩水噴霧試験機を導入することで、製品品質、新技術開発力および技術者各個の問題解決力の向上を目指す。

(2) 実施内容

①□粒度分布測定装置の導入

粒度分布測定装置を山形県工業技術センターに導入した。これにより、水漏れ等老朽化した以前の装置を更新し、信頼性の向上した測定が可能になった。また、以前の装置よりも幅広い粒径の測定ができ、さらに乾式の測定も可能になった。

②□塩水噴霧試験機の導入

塩水噴霧試験機を山形県工業技術センターに導入した。これにより、故障した以前の装置を更新し、長期間の耐食性試験が可能になった。これにより製品の品質保証や、新規表面処理技術の開発のニーズに応えることが可能になった。

2 予想される事業実施効果

本事業により導入した粒度分布測定装置を活用することによって、地元企業製品の品質向上および品質の安定化が見込まれる。また、塩水噴霧試験器を活用することによって、地元企業製品の開発力強化および高品質化が図られる。

これらのことから、本事業により県内製造業の継続的な技術力向上がはかれると予想される。

3 本事業により導入した設備

① □ 粒度分布測定装置 (<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/y-yaki19.html>)



本体一式



試料循環器および乾式測定ユニット



光学台



PCおよびプリンタ

設置場所：【山形県工業技術センター窯業物性試験室】

粉末の大きさを測る装置。粒径範囲は0.02～2000um（湿式）。測定に必要な量は1mL（湿式）、5mL（乾式）。

② □ 塩水噴霧試験機 (<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/y-bake29.html>)



本体

塩水を試料に噴霧して耐食性の試験を行う装置。

適用できる規格はJIS Z 2371、JIS H 8502、JIS K5600-7-1、JIS C 60068-2-11など。

設置場所：【山形県工業技術センター塩水噴霧試験室】

③本事業に係る印刷物等

- ・新設備導入のお知らせ ([粒度分布測定装置・ホームページ](#))
- ・新設備導入のお知らせ ([塩水噴霧試験機・ホームページ](#))
- ・技術ニュースNo. 64 8 ページ ([新設備紹介 \(粒度分布測定装置\)・お知らせ](#))

新設備紹介・お知らせ



粒度分布測定装置

粉の大きさを測ってみませんか？

日機装(株)製マイクロトラック MT3300EX II (湿式/乾式仕様) ((公財)JKA 補助事業)

【主な用途】

一般的に、粉は大きさの異なる粒子が集まったもので、同じ材料でも粒子の大きさにより性質が変化することは良く知られています。この装置は、ある大きさの粒がどれだけの割合かを調べるものです。

具体的な測定では、粉を水に良く解いた分散液を調製し、これにレーザー光を照射して散乱された光の角度と強度を検出し、その値から分布曲線を計算します。水に溶けたり錆びたりなど性質が変化する粉を測定するために、乾式での測定機能も備えています。測定対象は、金属粉やセラミックス粉、薬品、食品など、原材料から製品まで幅広く活用できます。

【仕様】

測定範囲：0.02～2000 μm (湿式)

湿式測定：攪拌と超音波による分散、有機溶剤対応、

試料量 1mL 以下で測定可能

乾式測定：圧搾空気による分散、試料自動投入機構、

試料量 5mL 以下にも対応

【設備使用の使用料】1時間あたり 1,730 円

【受託試験の手数料】1試験 1試料 3,240 円



山形県製造業技術者研修

「製品設計・製造に役立つ金属材料学」のご案内

本研修では、鉄系を中心に金属材料の基礎的な性質を学ぶとともに、材料の強度試験、金属組織試験、熱処理の実習を通じて、材種による特性の違いを習得することを目的としています。

品質管理、設計、製造など、幅広い部門の皆様のご参加をお待ちしております。

【日時】平成 26 年 11 月 18 日 (火)、19 日 (水) の 2 日間

【会場】山形県高度技術研究開発センター (〒 990-2473 山形市松栄 2-2-1)

山形県工業技術センター (〒 990-2473 山形市松栄 2-2-1)

【申込み・お問合せ先】(公財)山形県産業技術振興機構 研修課 森谷・小林

〒 990-2473 山形市松栄 2-2-1 (山形県高度技術研究開発センター内)

TEL 023-647-3154 FAX 023-647-3139

山形県工業技術センター <http://www.yrit.pref.yamagata.jp/>

〒 990-2473 山形市松栄 2-2-1 TEL 023-644-3222 FAX 023-644-3228

置賜試験場 TEL 0238-37-2424 FAX 0238-37-2426

庄内試験場 TEL 0235-66-4227 FAX 0235-66-4430

技術ニュース No.64 (2014.10) 平成 26 年度 10 月 30 日発行、編集・発行：山形県工業技術センター企画調整室

- ・技術ニュースNo. 65で塩水噴霧試験機については広報予定

4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名 : 山形県工業技術センター (ヤマガタケンコウギョウギジュツセンター)

住 所 : 〒990-2473

山形県山形市松栄二丁目2番1号

代 表 者 : 所長 奥山隆一 (オクヤマリュウイチ)

担当部署 : 企画調整室 (キカクチョウセイシツ)

担当者名 : 専門研究員 村上穰 (ムラカミユタカ)

電話番号 : 023-644-3222

F A X : 023-644-3228

E-mail : yrit@yrit.pref.yamagata.jp

U R L : <http://www.yrit.pref.yamagata.jp>